

Portaria publicada no D.O.U do dia 18 de maio de 2022, seção 1.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura do algodão herbáceo no estado de Santa Catarina, ano-safra 2022/2023.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.827, de 30 de setembro de 2021, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019, na Portaria nº 412 de 30 de dezembro de 2020 e nas Instruções Normativas nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018 e nº 2, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do algodão herbáceo no estado de Santa Catarina, ano-safra 2022/2023, conforme anexo.

Art. 2º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 142 de 18 de maio de 2021, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 19 de maio de 2021, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do algodão herbáceo no estado de Santa Catarina, ano-safra 2021/2022.

Art. 3º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor em 1º de junho de 2022.

GUILHERME SORIA BASTOS FILHO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O algodão (*Gossypium hirsutum* L. r *latifolium* Hutch) necessita para seu crescimento, desenvolvimento e boa produtividade, de condições adequadas de temperatura, umidade do solo e luminosidade.

Temperaturas entre 18°C e 30°C, com mínimas superiores a 14°C e máximas inferiores a 35°C proporcionam boas condições para a germinação. Para o crescimento inicial, as temperaturas ideais são sempre superiores a 20°C, sendo ideais temperaturas em torno de 30°C. Para os estádios fenológicos do florescimento e formação dos capulhos, as temperaturas do ar adequadas situam-se entre 25°C e 30°C. Temperaturas elevadas (acima de 38°C) são prejudiciais à cultura, reduzindo sua produtividade.

Dependendo do clima e da duração do ciclo, o algodoeiro necessita de 700 mm a 1300 mm de precipitação pluvial para seu bom desenvolvimento, sendo que 50% a 60% de suas necessidades hídricas ocorrem no período de floração e formação do capulho.

O déficit hídrico e o excesso de umidade no período compreendido entre 60 e 100 dias após a emergência podem induzir a queda das estruturas frutíferas e comprometer a produção, pois aproximadamente 80% das estruturas responsáveis pela produção do algodoeiro são emitidas neste período.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, com menor risco climático, em três níveis de risco: 20%, 30% e 40%, para o cultivo do algodão herbáceo no estado.

Essa identificação foi realizada com a aplicação de um modelo de balanço hídrico da cultura. Neste modelo são consideradas as exigências hídrica e térmica, duração das fases fenológicas e do ciclo, e a reserva útil de água nos solos para o cultivo desta espécie, bem como dados de precipitação pluviométrica e evapotranspiração de referência de séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados em 3.500 estações selecionadas no país.

Por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto que não ocorrerão limitações quanto à fertilidade dos solos e danos às plantas devido à ocorrência de pragas e doenças.

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo do algodão herbáceo em condições de baixo risco, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I. Ciclo e fase fenológica da cultura:

Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência (Fase I), crescimento/desenvolvimento (Fase II), floração/enchimento de capulhos (Fase III) e maturação (Fase IV);

As cultivares foram classificadas em dois grupos de características homogêneas, conforme a região geográfica, sendo: Grupo II ($n \leq 170$ dias) e Grupo III ($n \geq 171$ dias); onde n expressa o número de dias da emergência à maturação.

II. Capacidade de Água Disponível (CAD):

Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média) e Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenar até 42 mm, 66 mm e 90 mm de água, respectivamente.

III. Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA):

ISNA $\geq 0,60$ na fase vegetativa (Fase I) e 0,55 na fase reprodutiva (Fase III), e ainda apresentou baixo risco de excesso de chuva na fase de capulhos abertos, o que corresponde a observação dos últimos 3 decêndios do ciclo.

NOTAS:

1) Segundo o Novo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012), são consideradas áreas rurais consolidadas aquelas com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio.

2) Como o ZARC está direcionado ao plantio de sequeiro, portanto, as lavouras irrigadas não estão restritas aos períodos de plantio indicados nas Portarias, cabendo observar as indicações de instituições de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) oficial para as condições específicas de cada agroecossistema.

3) As épocas de plantio indicadas neste Estudo foram compatibilizadas de modo a respeitar as restrições impostas pelos períodos de vazios sanitários, discriminando Municípios/estados onde já existe Legislação ou Instrução Normativa Estadual/Federal de vazios sanitários vigente. Além disso, a compatibilização foi estendida a estados contíguos, quando sem Legislação ou Instrução Normativa própria já definida, de forma a preservar a eficácia do vazios em regiões fronteiriças entre estados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo no estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de novembro de 2021.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.6, de 25 de maio de 2012;
- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.
- áreas que não atendam às determinações da Legislação Ambiental vigente, do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) dos estados.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 28	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

Períodos	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Maio			Junho			Julho			Agosto		

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

4. CULTIVARES INDICADAS

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, para a cultura no estado, as cultivares registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as indicações das regiões de adaptação em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/mantenedores.

NOTAS:

1. Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.

2. Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 10.586, de 18 de dezembro de 2020).

5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO II								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abdon Batista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Abelardo Luz	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Agrolândia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Agronômica	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Água Doce	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Águas De Chapecó	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Águas Frias	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Águas Mornas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Alfredo Wagner	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Alto Bela Vista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Anchieta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Angelina	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Anita Garibaldi	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Anitápolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Antônio Carlos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Apiúna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Arabutã	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Araquari	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Araranguá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Armazém	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Arroio Trinta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Arvoredo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ascurra	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Atalanta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Aurora	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Arroio Do Silva	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Barra Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Camboriú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Gaivota	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Piçarras	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Rincão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bandeirante	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Barra Bonita	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Barra Velha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bela Vista Do Toldo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Belmonte	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Benedito Novo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Biguaçu	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Blumenau	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bocaina Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Bom Jardim Da Serra	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Bom Jesus	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bom Jesus Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bom Retiro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bombinhas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Botuverá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Braço Do Norte	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Braço Do Trombudo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Brunópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Brusque	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Caçador	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Caibi	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Calmon	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Camboriú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Campo Alegre	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Campo Belo Do Sul	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Campo Erê	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Campos Novos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Canelinha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Canoinhas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Capão Alto	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Capinzal	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Capivari De Baixo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Catanduvas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Caxambu Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Celso Ramos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cerro Negro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Chapadão Do Lageado	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Chapecó	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cocal Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Concórdia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cordilheira Alta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Coronel Freitas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Coronel Martins	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Correia Pinto	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Corupá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Criciúma	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cunha Porã	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cunhataí	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Curitibanos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Descanso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Dionísio Cerqueira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Dona Emma	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Doutor Pedrinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Entre Rios	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ermo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Erval Velho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Faxinal Dos Guedes	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Flor Do Sertão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Florianópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Formosa Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Forquilha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Fraiburgo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Frei Rogério	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Galvão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Garopaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Garuva	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Gaspar	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Governador Celso Ramos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Grão Pará	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Gravatal	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guabiruba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guaraciaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guaramirim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guarujá Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guatambú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Herval D'Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ibiam	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ibicaré	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ibirama	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Içara	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ilhota	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Imaruí	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Imbituba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Imbuia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Indaial	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Iomerê	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ipira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Iporã Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ipuaçu	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ipumirim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Iraceminha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Irani	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Irati	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Irineópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itaiópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itajaí	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itapema	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Itapiranga	33	30 a 32 + 34		30 a 34			30 a 34		
Itapoá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ituporanga	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jaborá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jacinto Machado	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jaguaruna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jaraguá Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jardinópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Joaçaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Joinville	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
José Boiteux	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jupia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lacerdópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lages	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Laguna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lajeado Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Laurentino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lauro Muller	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lebon Régis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Leoberto Leal	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lindóia Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lontras	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Luiz Alves	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Luzerna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Macieira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Mafra	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Major Gercino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Major Vieira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Maracajá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Maravilha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Marema	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Massaranduba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Matos Costa	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Meleiro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Mirim Doce	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Modelo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Mondaí	31 a 33	30 + 34		30 a 34			30 a 34		
Monte Carlo	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Monte Castelo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Morro Da Fumaça	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Morro Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Navegantes	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Nova Erechim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Nova Itaberaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Nova Trento	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Nova Veneza	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Novo Horizonte	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Orleans	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Otacílio Costa	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ouro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ouro Verde	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Paial	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Painel	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Palhoça	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Palma Sola	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Palmeira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Palmitos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Papanduva	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Paraíso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Passo De Torres	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Passos Maia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Paulo Lopes	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pedras Grandes	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Penha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Peritiba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pescaria Brava	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Petrolândia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pinhalzinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pinheiro Preto	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Piratuba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Planalto Alegre	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pomerode	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ponte Alta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ponte Alta Do Norte	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ponte Serrada	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Porto Belo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Porto União	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pouso Redondo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Praia Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Presidente Castello Branco	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Presidente Getúlio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Presidente Nereu	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Princesa	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Quilombo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rancho Queimado	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Das Antas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Do Campo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Dos Cedros	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Rio Fortuna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Negrinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Rufino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Riqueza	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rodeio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Romelândia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Salete	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Saltinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Salto Veloso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Sangão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Cecília	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Helena	31 a 34	30		30 a 34			30 a 34		
Santa Rosa De Lima	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Rosa Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Terezinha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Terezinha Do Progresso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santiago Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santo Amaro Da Imperatriz	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Bento Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Bernardino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Bonifácio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Carlos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Cristovão Do Sul	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
São Domingos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Francisco Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São João Batista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São João Do Itaperiú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São João Do Oeste	32 a 33	30 a 31 + 34		30 a 34			30 a 34		
São João Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Joaquim	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
São José	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São José Do Cedro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São José Do Cerrito	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
São Lourenço Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Ludgero	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Martinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Miguel Da Boa Vista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Miguel Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Pedro De Alcântara	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Saudades	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Schroeder	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Seara	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Serra Alta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Siderópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Sombrio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Sul Brasil	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Taió	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tangará	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tigrinhos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tijucas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Timbé Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Timbó	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Timbó Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Três Barras	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Treviso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Treze De Maio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Treze Tilias	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Trombudo Central	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tubarão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tunápolis	31 a 33	30 + 34		30 a 34			30 a 34		
Turvo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
União Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Urubici	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Urupema	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Urussanga	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vargeão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vargem	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vargem Bonita	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vidal Ramos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Videira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vitor Meireles	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Witmarsum	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Xanxerê	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Xavantina	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Xaxim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Zortéa	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO III								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abdon Batista	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Abelardo Luz	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Agrolândia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Agronômica	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Água Doce	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Águas De Chapecó	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Águas Frias	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Águas Mornas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Alfredo Wagner	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Alto Bela Vista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Anchieta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Angelina	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Anita Garibaldi	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Anitápolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Antônio Carlos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Apiúna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Arabutã	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Araquari	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Araranguá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Armazém	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Arroio Trinta	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Arvoredo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ascurra	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Atalanta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Aurora	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Arroio Do Silva	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Barra Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Camboriú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Gaivota	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Piçarras	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Balneário Rincão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bandeirante	30 a 32	33 a 34		30 a 34			30 a 34		
Barra Bonita	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Barra Velha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bela Vista Do Toldo	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Belmonte	30 a 32	33 a 34		30 a 34			30 a 34		
Benedito Novo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Biguaçu	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Blumenau	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bocaina Do Sul	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Bom Jardim Da Serra	30 a 31	32		30 a 31	32		30 a 31	32	

Bom Jesus	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bom Jesus Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Bom Retiro	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Bombinhas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Botuverá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Braço Do Norte	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Braço Do Trombudo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Brunópolis	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Brusque	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Caçador	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Caibi	30 a 32	33 a 34		30 a 34			30 a 34		
Calmon	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33
Camboriú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Campo Alegre	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Campo Belo Do Sul	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33
Campo Erê	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Campos Novos	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Canelinha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Canoinhas	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Capão Alto	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33
Capinzal	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Capivari De Baixo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Catanduvas	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Caxambu Do Sul	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Celso Ramos	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Cerro Negro	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Chapadão Do Lageado	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Chapecó	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Cocal Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Concórdia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cordilheira Alta	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Coronel Freitas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Coronel Martins	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Correia Pinto	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Corupá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Criciúma	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Cunha Porã	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Cunhataí	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Curitibanos	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Descanso	30 a 32	33 a 34		30 a 34			30 a 34		
Dionísio Cerqueira	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Dona Emma	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Doutor Pedrinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Entre Rios	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ermo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Erval Velho	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Faxinal Dos Guedes	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Flor Do Sertão	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Florianópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Formosa Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Forquilha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Fraiburgo	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Frei Rogério	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Galvão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Garopaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Garuva	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Gaspar	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Governador Celso Ramos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Grão Pará	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Gravatal	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guabiruba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guaraciaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guaramirim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guarujá Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Guatambú	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Herval D'Oeste	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Ibiam	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Ibicaré	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Ibirama	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Içara	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ilhota	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Imaruí	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Imbituba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Imbuia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Indaial	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Iomerê	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Ipira	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Iporã Do Oeste	30 a 31	32 a 34		30 a 34			30 a 34		
Ipuaçu	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ipumirim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Iraceminha	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Irani	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Irati	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Irineópolis	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Itá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itaiópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itajaí	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itapema	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Itapiranga		30 a 34		30 a 34			30 a 34		
Itapoá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Ituporanga	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jaborá	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Jacinto Machado	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jaguaruna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jaraguá Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jardinópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Joaçaba	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Joinville	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
José Boiteux	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Jupia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lacerdópolis	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Lages	30 a 31	32 a 33		30 a 31	32 a 33		30 a 31	32 a 33	
Laguna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lajeado Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Laurentino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lauro Muller	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lebon Régis	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Leoberto Leal	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Lindóia Do Sul	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Lontras	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Luiz Alves	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Luzerna	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Macieira	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Mafra	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Major Gercino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Major Vieira	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Maracajá	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Maravilha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Marema	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Massaranduba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Matos Costa	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Meleiro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Mirim Doce	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Modelo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Mondaí	31	30 + 32 a 34		30 a 34			30 a 34		
Monte Carlo	30 a 31	32 a 33		30 a 31	32 a 33		30 a 31	32 a 33	
Monte Castelo	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Morro Da Fumaça	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Morro Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Navegantes	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Nova Erechim	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Nova Itaberaba	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Nova Trento	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Nova Veneza	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Novo Horizonte	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Orleans	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Otacílio Costa	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Ouro	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Ouro Verde	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Paial	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Painel	30 a 31	32		30 a 31	32		30 a 31	32	
Palhoça	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Palma Sola	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Palmeira	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Palmitos	30 a 32	33 a 34		30 a 34			30 a 34		
Papanduva	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Paraíso	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Passo De Torres	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Passos Maia	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Paulo Lopes	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pedras Grandes	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Penha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Peritiba	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Pescaria Brava	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Petrolândia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Pinhalzinho	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Pinheiro Preto	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Piratuba	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Planalto Alegre	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Pomerode	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Ponte Alta	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Ponte Alta Do Norte	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Ponte Serrada	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Porto Belo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Porto União	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Pouso Redondo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Praia Grande	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Presidente Castello Branco	30 a 33	34		30 a 33	34		30 a 33	34	
Presidente Getúlio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Presidente Nereu	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Princesa	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Quilombo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rancho Queimado	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Das Antas	30 a 33			30 a 33			30 a 33		
Rio Do Campo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Dos Cedros	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Fortuna	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Rio Negrinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Rio Rufino	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Riqueza	30 a 32	33 a 34		30 a 34			30 a 34		
Rodeio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Romelândia	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Salete	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Saltinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Salto Veloso	30 a 33			30 a 33			30 a 33		
Sangão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Cecília	30 a 33			30 a 33			30 a 33		
Santa Helena	30 a 31	32 a 34		30 a 34			30 a 34		
Santa Rosa De Lima	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Rosa Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Terezinha	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santa Terezinha Do Progresso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santiago Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Santo Amaro Da Imperatriz	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Bento Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Bernardino	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Bonifácio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Carlos	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
São Cristovão Do Sul	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33
São Domingos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Francisco Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São João Batista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São João Do Itaperiú	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São João Do Oeste		30 a 34		30 a 34			30 a 34		
São João Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Joaquim	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33
São José	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São José Do Cedro	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São José Do Cerrito	30 a 31	32 a 33		30 a 31	32 a 33		30 a 31	32 a 33	
São Lourenço Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Ludgero	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Martinho	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Miguel Da Boa Vista	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
São Miguel Do Oeste	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
São Pedro De Alcântara	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Saudades	30 a 33	34		30 a 34			30 a 34		
Schroeder	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Seara	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Serra Alta	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Siderópolis	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Sombrio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Sul Brasil	30 a 34			30 a 34			30 a 34		

Taió	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tangará	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Tigrinhos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tijucas	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Timbé Do Sul	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Timbó	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Timbó Grande	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Três Barras	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Treviso	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Treze De Maio	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Treze Tilias	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Trombudo Central	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tubarão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Tunápolis		30 a 34		30 a 34			30 a 34		
Turvo	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
União Do Oeste	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Urubici	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33	30 a 31	32	33
Urupema	30 a 31	32		30 a 31	32		30 a 31	32	
Urussanga	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vargeão	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Vargem	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Vargem Bonita	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	
Vidal Ramos	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Videira	30 a 33		34	30 a 33		34	30 a 33		34
Vitor Meireles	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Witmarsum	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Xanxerê	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Xavantina	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Xaxim	30 a 34			30 a 34			30 a 34		
Zortéa	30 a 32	33		30 a 32	33		30 a 32	33	